

公開特許公報(A)

昭54-111842

Int. Cl.<sup>2</sup>  
G 02 C 5 00

識別記号 52 日本分類  
104 C 4

庁内整理番号 3 公開 昭和54年(1979)9月1日  
7174-2H

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 3 頁)

眼鏡部品

川崎市幸区柳町70番地 東京芝  
浦電気株式会社柳町工場内

特 願 昭53-19222

発 明 者 待鳥晴香

出 願 昭53(1978)2月22日

川崎市幸区柳町70番地 東京芝  
浦電気株式会社柳町工場内

発 明 者 松木俊治

出 願 人 東京芝浦電気株式会社

川崎市幸区柳町70番地 東京芝  
浦電気株式会社柳町工場内

川崎市幸区堀川町72番地

同 熊谷浄

代 理 人 弁理士 鈴江武彦 外2名

要 約

要 約

明 細 書

とするものである。

1. 発明の名称

眼鏡部品

すなわち、眼鏡部品にはレンズを嵌め込んだ  
アイリム、このアイリムに連結するテンブルが  
あり、このアイリムやテンブルの一部または全  
体を、前記した F e - C r - C o 系合金で形成  
し、アイリムやテンブルに磁力をもたせたもの  
である。

2. 特許請求の範囲

重量多にて、コバルト 5 ~ 3 0 多、クロム 5  
~ 4 0 多、残部鉄よりなる基本組成を有する磁性  
合金を用いた眼鏡部品。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、永久磁石を用いた眼鏡部品に関する。

眼鏡は磁気影響を避けるため非磁性体である  
ことが要求され、例えば洋白、ステンレス鋼、  
ニッケル-クロム合金、貴金属などが用いられて  
いる。

本発明はこの点に着目してなされたもので、  
永久磁石を用いることにより実用性や機能性を  
向上させた眼鏡部品を提供するものである。

本発明の眼鏡部品は重量多にて、コバルト 5  
~ 3 0 多、クロム 5 ~ 4 0 多、残部鉄よりなる  
基本組成を有する磁性合金を用いることを特徴

従つて、このような永久磁石からなる眼鏡部  
品で構成される眼鏡部品を例えばスチール製の  
机、棚などの上に置いた場合、永久磁石の磁力  
が作用して机、棚に眼鏡部品が吸着し、眼鏡が  
振動や衝撃により落下することがなく破損を防  
止できる。通常の眼鏡を机、棚などの上に単に  
置いただけでは振動や衝撃により落下して破損  
する危険性が大である。眼鏡を鉄板などの磁力  
により吸着できる性質をもった金属材料からな  
るどのような物の上に置いても、この効果を奏  
することができる。また、永久磁石を用いた眼鏡  
部品はその磁力を使用者の身体に及ぼすこと  
により、身体における血行循環を良くするなど

の身体健康上の医療的效果を得ることもできる。さらに、眼鏡部品を製作する場合にも、この種の永久磁石は鑄造や一般的熱間加工、冷間加工などが容易で、それ自体単独であるいは他の部品と組合せて、熱間加工冷間加工などにより容易に所望の眼鏡部品形状に形成できる。

本発明の眼鏡部品に用いる永久磁石は上記組成とすると十分な磁石特性が得られる。なお、加工性や磁気特性改良のために、Mo、Si、Al、Nb、Vなどを添加することは有効である。

この種の永久磁石における各成分比毎の磁気特性を次の表に示す。

C r	C o	S i	V	F e	残留磁気(G)	保磁力(Ue)
30	23	1	—	Bal	10000	800
30	15	1	—	—	8000	650
30	18	—	1	—	9000	700

この表で判るようにこの永久磁石の磁気特性は優れており、眼鏡部品に用いて前記した効果

られている珪白、ステンレス鋼、ニッケル—クロム合金などの材料で一般的な熱間、冷間加工などにより形成し、これらを一体的に接合する。永久磁石からなる分割部品同士あるいは永久磁石からなる分割部品と他の材料からなる分割部品を互に接合する手段としては、各分割部品の接合端部を溶接する、各分割部品の接合端部を溶接する、接合剤を用いるなどの方法がある。

なお、眼鏡部品全体または一部を永久磁石で形成するいずれの場合にも、眼鏡部品同士（例えばテンブルとテンブル、テンブルとアイリム）が磁力で互に吸着しないように、永久磁石の位置、磁性磁力の強さなどを考慮する。また、眼鏡部品の一部または全体を合成樹脂で被覆することも可能である。

本発明の眼鏡部品により構成された眼鏡の一実施例を図面について述べると、図中1はレンズを嵌込んだアイリム、3はこのアイリム1にヒンジ具4を介して連結したテンブルである。アイリム1の下部1aとテンブル3の直線部3a

を付与するのに適している。図1は、

本発明の眼鏡部品ではその一部または全部を永久磁石で形成するもので、永久磁石で形成する割合は種々の条件を考慮して設定する。眼鏡部品を部分的に永久磁石で形成する場合に、その形成する部分を眼鏡を机上などに置いた時の磁力の作用範囲、人体への磁力作用範囲、加工性などの条件を考慮して設定し、例えばアイリムの下部、テンブルの（耳掛け部を除く）直線部などである。永久磁石により眼鏡部品全体すなわちアイリムやテンブルの全体を形成する場合には、全体を鑄造や鍛造、その他の熱間、冷間加工などにより一体形成するか、または全体形状を分割して各分割部品を永久磁石で鑄造や鍛造、その他の熱間、冷間加工などにより形成するとともにこの分割部品を各々一体的に接合する。眼鏡部品を部分的に永久磁石で形成する場合には、眼鏡部品すなわちアイリムやテンブルの形状の一部を鑄造や鍛造などにより永久磁石で形成し、他の形状の部分を従来から用い

## 図面

は、クロム30モ、コバルト20モ、けい素1モの合金からなる永久磁石で形成されている。なお、他の部分は例えば珪白で形成されている。このため、アイリム下部1aとテンブル直線部3aを形成する永久磁石の磁力により、眼鏡をスチール製の机や床などに置いた場合に落下を防止し、且つ人体に医療的效果を与えることができる。

本発明の眼鏡部品は以上説明したように、永久磁石を用いて磁力をもたせることにより実用上および機能上で優れた効果を有するものである。

## 4. 図面の簡単な説明

図は本発明の一実施例における眼鏡を示す斜視図である。

1…アイリム、1a…アイリム下部（永久磁石部）、3…テンブル、3a…テンブル直線部（永久磁石部）。

出願人代理人 弁理士 鈴 江 武 彦

